

Santa Clara oct.-dic.

ARTÍCULO ORIGINAL

Uso de WhatsApp en curso sobre la atención estomatológica en tiempos de COVID-19

The use of WhatsApp in the course on Dentistry Care in times of COVID-19

Dianet Pérez Aréchaga^{1*} https://orcid.org/0000-0002-9136-4568

Yanela Figueroa Pérez¹ https://orcid.org/0000-0001-5749-5778

Bárbara Francisca Toledo Pimentel¹ https://orcid.org/0000-0002-0359-4938

Ana María Rodríguez Díaz² https://orcid.org/0000-0003-4487-911X

Dunieski Villareño Domínguez³ https://orcid.org/0000-0002-2383-2665

- ¹ Universidad Ciencias Médicas de Villa Clara. Hospital Militar Universitario "Manuel Fajardo Rivero". Santa Clara. Villa Clara. Cuba.
- ² Universidad Ciencias Médicas de Villa Clara. Policlínico Universitario "Chiqui Gómez Lubián". Santa Clara. Villa Clara. Cuba.
- ³ Universidad Ciencias Médicas de Villa Clara. Facultad de Tecnología-Enfermería. Villa Clara. Cuba.

^{*} Autor para correspondencia. Correo electrónico: dianetpa88@nauta.cu



Santa Clara oct.-dic.

RESUMEN

Fundamento: dotar a los profesionales de Estomatología de conocimientos para su actuación frente a la pandemia de la COVID-19 es una necesidad; realizarlo en un ambiente virtual, un desafío.

Objetivo: describir el uso de la aplicación *WhatsApp* en un curso sobre la atención estomatológica en tiempos de la COVID-19.

Métodos: se realizó una investigación descriptiva en los meses de mayo a junio de 2020 en el Hospital Militar Universitario "Manuel Fajardo Rivero" de Santa Clara, Villa Clara. Se utilizaron métodos teóricos: análisis-síntesis y enfoque sistémico; empíricos: revisión bibliográfica para la selección y fundamentación de contenidos del curso, técnica de lo positivo, negativo e interesante y el criterio de especialistas para la valoración del producto diseñado.

Resultados: el curso estuvo estructurado en cuatro temas, con sus objetivos, contenidos, orientaciones metodológicas, tareas docentes y bibliografía básica. Concluido su diseño, fue valorado por especialistas e implementado en un ambiente virtual (*WhatsApp*) durante un mes. Se destacaron sus aspectos: positivo, la aplicabilidad de los contenidos impartidos; negativo, la limitación de la tecnología por carencias de teléfonos móviles; e interesante, la actualización permanente de los temas en consonancia con los artículos publicados en línea. **Conclusiones:** la aplicación *WhatsApp* se propone como una herramienta para promover la participación e interacción durante el curso y como un recurso didáctico que potenció el aprendizaje desde la educación a distancia.

DeCS: interfaz usuario-computador; cursos de capacitación; capacitación en servicio; educación médica.



Santa Clara oct.-dic.

ABSTRACT

Background: providing dental professionals with knowledge for their performance while facing the COVID-19 pandemic is a necessity; doing it in a virtual environment is really a challenge.

Objective: to describe the use of the WhatsApp application in a course on dental care in times of COVID-19.

Methods: a descriptive research was carried out from May to June 2020 at the "Manuel Fajardo Rivero" Army University Hospital in Santa Clara, Villa Clara. Theoretical methods were used: analysis-synthesis and systemic approach; empirical ones: bibliographic review for the selection and foundation of course content, positive, negative and interesting technique and the criteria of specialists for the evaluation of the designed product.

Results: the course was structured in four topics, with their objectives, contents, methodological guidelines, teaching tasks and basic bibliography. Once its design was completed, it was evaluated by specialists and implemented in a virtual environment (WhatsApp) for a month. Its aspects were highlighted: positive, the applicability of the contents taught; negative, the limitation of technology due to lack of mobile phones; and interesting, the steady updating of the topics in line with the articles published online.

Conclusions: the WhatsApp application is proposed as a tool to promote participation and interaction during the course and as a didactic resource that promoted learning from distance learning.

MeSH: user-computer interface; training courses; inservice training; education, medical.

Recibido: 23/11/2020 Aprobado: 19/06/2021



RNPS 2234

199

Santa Clara oct.-dic.

INTRODUCCIÓN

La educación médica en Cuba en tiempos de la pandemia COVID-19 se ha convertido en un reto, ha impulsado la introducción de cambios en la educación de posgrado para garantizar una correcta formación de profesionales que aseguren futuros servicios médicos con calidad

y excelencia.

La educación a distancia supone un proceso muy dinámico, flexible, autónomo,

constructivista, novedoso y con muchas posibilidades aún por descubrir; tiene sus propias

peculiaridades, extensibles a su forma de evaluar. (1)

El desarrollo de Internet, de las tecnologías móviles y particularmente, de herramientas muy

eficientes para la comunicación, interacción y gestión de los contenidos, posibilitan el

aprendizaje colaborativo en red y sirven de soporte a los procesos docentes; esto conlleva

estrategias educativas que incluyan los nuevos contextos espacio-temporales, el papel de las

tecnologías y las comunicaciones con fines docentes y particularmente, el modelo

pedagógico-tecnológico que se necesita en cada caso. (2,3)

Estudios previos han informado que el empleo de WhatsApp, como soporte amistoso y

sencillo, ha demostrado su eficacia como herramienta de apoyo en la educación médica. (4,5)

Desde el punto de vista educativo, no hay dudas de que ha tenido una gran influencia en los

procesos pedagógicos y aporta algunas ventajas, ya que contribuye a redefinir los roles

docentes y permite al estudiante un papel activo en la evaluación y el empleo de métodos

colaborativos en el aprendizaje, además, brindar ofertas académicas más flexibles y

abiertas, y pone de manifiesto la necesidad de adaptación de las metodologías a las

características de la sociedad en red. (6)

Esta revista está bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Edu/ elentro

EDUMECENTRO 2021;13(4):196-212 ISSN 2077-2874

RNPS 2234

Santa Clara oct.-dic.

En Cuba se ha desarrollado una estrategia nacional para la prevención y control de la COVID-19 que entre sus componentes destaca el entrenamiento dirigido a todos los profesionales y trabajadores del sector.

En el Hospital Militar Universitario "Manuel Fajardo Rivero" se ha desarrollado un intenso trabajo dirigido a la formación de los profesionales; (7) en esta estrategia formativa se concibió la preparación de los estomatólogos y tecnólogos en la atención estomatológica, y para lograrlo se diseñó y planificó un curso cuya ejecución fue a través de *WhatsApp*.

El presente estudio tiene como objetivo: describir el uso de *WhatsApp* en un curso sobre la atención estomatológica en tiempos de la COVID-19.

MÉTODOS

Se realizó una investigación descriptiva en los meses de mayo a junio de 2020 en el Hospital Militar Universitario "Manuel Fajardo Rivero" de Santa Clara.

Se emplearon como métodos teóricos generales el análisis-síntesis y el enfoque sistémico.

Empíricos: revisión bibliográfica para la selección y fundamentación de los contenidos del curso, la técnica cualitativa de lo positivo, negativo e interesante (PNI) y el criterio de especialistas para la valoración del producto diseñado.

Para la preparación de los recursos de aprendizaje y la ejecución del curso a distancia titulado: "Consulta estomatológica y salones quirúrgicos en tiempo de la COVID-19", se procedió de la siguiente manera:



Santa Clara oct.-dic.

- Se elaboraron los materiales necesarios para la ejecución virtual del curso: guía de actividades docentes, recursos de texto, tareas y bibliografías. Una vez concebido fue consultado con los especialistas.
- Se aplicó el método de valoración por criterios de especialistas. El grupo estuvo intencionalmente integrado por cinco: dos profesores de Informática Médica, dos especialistas en Estomatología General Integral y uno en Cirugía Maxilofacial; todos profesores con categorías docentes principales y con más de diez años de experiencia. Los indicadores sometidos a valoración fueron su pertinencia, factibilidad y el uso de la tecnología digital en el tratamiento científico de sus temas.
- Se distribuyeron los contenidos docentes a impartir, previamente seleccionados a través de una revisión bibliográfica, entre los dos profesores del curso.
- Se lanzó la convocatoria del curso al cual se invitaron estomatólogos y tecnólogos en atención estomatológica; se recibieron las solicitudes y posteriormente se creó un grupo en *WhatsApp* con 36 profesionales.

Tras la creación del grupo en *WhatsApp*, la actividad se llevó a cabo en una interacción semanal durante un mes, se tuvieron en cuenta una serie de premisas establecidas por los profesores:

- La creación del grupo es eminentemente para desarrollar el curso
- Pueden hacer uso de todos los servicios que ofrece WhatsApp (texto, video, audio y fotos)
- Se omitirán los mensajes que no tengan un contenido académico
- No se pueden incluir en el grupo de *WhatsApp*, números telefónicos de otros que no participen en el curso
- No hay límites en la cantidad de mensajes y de consultas, incluyendo aquellas que ya se hayan realizado, pero que no hayan quedado suficientemente claras



RNPS 2234

Santa Clara oct.-dic.

• El grupo se desarticula una vez finalizado oficialmente el curso

Se aplicó la técnica PNI que permitió una evaluación detallada de las ideas más relevantes que expresaron los cursistas, lo que posibilitó descubrir el potencial de lo expuesto y los posibles efectos positivos y adversos, de utilidad para el perfeccionamiento del curso. Esta técnica fue aplicada de manera individual y se recogieron los criterios positivos, negativos e interesantes, según su percepción en cuanto a: desarrollo del curso, valoración de los conocimientos recibidos y uso de *WhatsApp*. Se utilizó el método de análisis de contenido para resumir las opiniones expresadas en relación con los tres aspectos y presentar las ideas más relevantes que respondían al objetivo de su aplicación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se diseñó un curso de posgrado dirigido a estomatólogos y tecnólogos con el propósito de dotar a los cursistas de los conocimientos de las principales normas de bioseguridad en las consultas estomatológicas y en los salones quirúrgicos durante la pandemia de la COVID-19. Para la realización de este, se plantearon como objetivos: profundizar en los conocimientos sobre los coronavirus y en particular el SARS-CoV-2 y proporcionar los elementos teóricos para el manejo de las medidas de bioseguridad en las consultas estomatológicas y en los salones quirúrgicos durante la pandemia de la COVID-19.

El curso estuvo estructurado en cuatro temas con sus objetivos, contenidos, orientaciones metodológicas, tareas docentes y bibliografía básica, los cuales fueron seleccionados por los docentes a través de la revisión bibliográfica:

Aspectos esenciales sobre los coronavirus



Santa Clara oct.-dic.

- Recomendaciones generales para evitar la infección asociada a la atención estomatológica
- Recomendaciones específicas para evitar la infección asociada a la atención en los salones quirúrgicos
- Urgencias y emergencias en cirugía maxilofacial en tiempos de la COVID-19

Estrategia docente

Usando *WhatsApp* como herramienta de mensajería, simulando una pequeña red social, interactiva, se diseñaron estrategias que son adecuadas a estas herramientas virtuales:

- Estrategias centradas en la individualización de la enseñanza
- Estrategias para la enseñanza en grupo, centradas en la presentación de información y la colaboración
- Estrategias centradas en el trabajo colaborativo

Se adaptaron materiales que fueron concebidos de forma impresa (programa del curso, guía del estudiante), presentaciones en *power point*, bibliografía y tareas, a materiales hipertextuales, respetando la división de temas como partes independientes, aunque estableciendo relaciones entre ellos. Esta estructura supuso una ordenación de los contenidos, lo que permitió una mejor orientación de los estudiantes y una división conceptual de la información.

Se creó un conjunto de recursos educativos que facilitaron el aprendizaje, entre ellos, la guía de actividades docentes: en ella aparecen los objetivos del curso, los contenidos por temas, la relación de la bibliografía que los estudiantes deben revisar para su preparación, cómo debe ser la redacción del trabajo final y cómo serán evaluados. Sobre la evaluación se orientó a los profesores que la valoración fuera por la calidad de los aportes en cada tema

RNPS 2234

KNP5 223

Santa Clara oct.-dic.

en el chat. Se tuvo en cuenta dentro de la evaluación formativa, la calidad de los aportes en

cada tema, y la ejecución y envío de las tareas; la evaluación certificativa resultó de la

integración de los aprendizajes a través del análisis de un artículo científico publicado sobre

la COVID- 19 y su relación con la atención estomatológica.

Implementar la evaluación de este modo permitió comprobar el nivel de análisis y de crítica

de los estudiantes y la consistencia de cuanto se afirma, de qué manera cada uno organiza

las ideas que expone y la calidad de los comentarios o críticas realizados.

De acuerdo con la valoración de los especialistas, el curso propuesto fue pertinente y ofreció

respuesta a la necesidad de capacitación sobre los servicios de estomatología en la nueva

pandemia; se consideró factible por contar con redes, aplicaciones y las competencias

digitales necesarias de los profesores; en relación con el uso de la tecnología digital en el

tratamiento científico de sus temas, opinaron que el curso sirve para valorar el éxito de un

servicio de la tecnología digital en el proceso enseñanza aprendizaje, caracterizado por la

complejidad que implica una intervención educativa que intenta reformar el aprendizaje

teórico-práctico en un proyecto personal y colectivo.

Implementación del curso

Una vez que se concluyó con el diseño del curso, se pasó a su implementación en ambiente

virtual (WhatsApp), teniendo en cuenta que el estudiante no fuera un sujeto pasivo, sino

activo en su propio aprendizaje.

En este curso, donde la comunicación es en un entorno virtual, los profesores realizaron una

apreciación diagnóstica del grupo con el que iban a trabajar, partiendo de las presentaciones

personales y diálogos iniciales con los participantes, lo cual les permitió tener una valoración

preliminar de sus características, expectativas y necesidades. A lo largo de esta

Esta revista está bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional 204

Edy elentro

EDUMECENTRO 2021;13(4):196-212 ISSN 2077-2874 RNPS 2234

Santa Clara oct.-dic.

investigación, los estudiantes estuvieron involucrados en una interacción real y, por tanto, pudieron apreciar las ventajas del chat desde el principio.

La evaluación del curso

En la indagación sobre el desarrollo del curso, valoración de los conocimientos recibidos y uso de *WhatsApp*, se obtuvo que la totalidad expresó que sus expectativas estaban cumplidas ya que el dinamismo de las actividades docentes les permitió apropiarse de herramientas para desarrollar el proceso enseñanza aprendizaje con calidad, favoreciendo su capacitación sobre el nuevo coronavirus. A esto se añaden los criterios obtenidos en el PNI:

Aspectos positivos:

La aplicabilidad de los contenidos impartidos

Contenidos del curso y estructuración

Calidad del claustro y su preparación

Fluidez y efectividad en la comunicación

· Acceso e intercambio de información en momentos de aislamiento social

• Permite colaborar y romper con el aislamiento social

La flexibilidad de no tener que trasladarse hasta un lugar específico

• La flexibilidad para responder

• La velocidad de trasmisión de información y la posibilidad de compartir contenidos en

distintos formatos

Aspectos negativos:

• Limitación de la tecnología al teléfono móvil (dependencia de conexión con la Internet)

• Duración del curso (muy corto)

Edy Celentro

EDUMECENTRO 2021;13(4):196-212 ISSN 2077-2874 RNPS 2234

Santa Clara oct.-dic.

- Vulnerabilidades en cuestiones de sigilo profesional
- Resulta difícil expresar en texto todo lo que se piensa y destacan la lentitud para escribir en el teclado táctil del dispositivo móvil

Aspectos interesantes:

- La actualización permanente de los temas en consonancia con los artículos publicados en línea
- El alto nivel científico-técnico de las actividades docentes realizadas

Como indicador importante de la evaluación del curso se pudo evidenciar una retención de un 100 % y la mayoría obtuvo calificaciones de excelente

La implementación de la educación a distancia originada a nivel mundial por la COVID-19 ha propiciado un cambio en los roles fundamentales, tanto del profesor como del alumno. (8,9)

En este sentido, la relevancia de la presente investigación ha proporcionado un acercamiento a la educación a distancia, donde se pondera el uso de *WhatsApp*.

Asimismo, se corrobora lo señalado por Álvarez et al. (10) en cuanto a que el nuevo coronavirus ha generado la necesidad de integrar el empleo de las herramientas tecnológicas. Un elemento distintivo en este proceso es la comunicación mediante teléfonos móviles, convertida en un recurso disponible donde las interacciones entre alumno, tarea y entorno virtual, junto con las características ubicuas, espontáneas y personalizadas de estos dispositivos, constituyen un marco sólido para la adquisición de conocimientos.



Santa Clara oct.-dic.

Todo ello enfatiza en el desarrollo de modelos educativos participativos, centrados en el estudiante, que propician su autorregulación en el proceso enseñanza aprendizaje en aras de su preparación para la educación permanente. De este modo, *WhatsApp* se perfila como una potente herramienta de la comunicación síncrona y asíncrona a tener en cuenta en el diseño, implementación y evaluación de cursos de posgrado. (11)

La comunicación es la principal herramienta del docente en el desarrollo y logro de sus estrategias pedagógicas para promover, motivar e incentivar el aprendizaje de nuevos conocimientos en sus estudiantes. En ella se manifiestan la sincrónica y la asincrónica. En la primera se incluyen todos los procesos de intercambio de sentido en donde los participantes pueden tomar partido en tiempo real interactuando con sus interlocutores, bien de forma directa (como cuando se conversa con alguien), o bien usando algún intermediario (como cuando se realiza una llamada telefónica). (12)

Lo innovador del mundo de hoy es que la comunicación, tradicionalmente síncrona, se ha potenciado con la aparición de servicios que proveen las tecnologías y entonces aparece la comunicación asíncrona, que involucra los procesos de intercambio de sentido en donde la interacción no es en tiempo real, como los mensajes de audio, texto, vídeo y fotos que se perciben a través de aplicaciones como *WhatsApp*, lo que se traduce en la ejecución de los procesos de almacenamiento, organización, análisis, distribución y referencia de la información científico-técnica que producen localmente sus miembros. (13)

El reto consiste en convertir esta aplicación en un recurso didáctico que potencie el aprendizaje y que se puedan establecer mecanismos comparativos para determinar que el objetivo se haya logrado efectivamente. Así, el uso de *WhatsApp* en un contexto académico le confiere sentido y significado como herramienta pedagógica, toda vez que forma parte del lenguaje natural de los jóvenes universitarios. (8,10)

Edy/elentro

EDUMECENTRO 2021;13(4):196-212 ISSN 2077-2874

RNPS 2234

Santa Clara oct.-dic.

En el desarrollo del curso se aprovecharon las potencialidades de *WhatsApp* como el servicio de envío de difusiones. Este consiste en la posibilidad de enviar un mensaje a determinada cantidad de contactos; pero si este mensaje es contestado, la respuesta es recibida únicamente por la persona que envió la difusión. Este sistema facilita la comunicación, personaliza las consultas y evita la recepción de mensajes no deseados. Al contar con dichas ventajas, el sistema de difusión fue el elegido para que el profesor pudiera enviar contenido de apoyo al curso mediante la aplicación *WhatsApp*.⁽⁸⁾

A consideración de los autores, un aspecto que destaca en la investigación que se presenta es en que en ella se evidenció la enorme necesidad de articular a los docentes universitarios con esas nuevas formas de comunicación que se han convertido en lenguaje natural de los jóvenes, y bien podrían ser herramientas de gran utilidad para el desarrollo de las actividades y estrategias orientadas al aprendizaje.

Se coincide con otros estudios existentes que muestran el uso positivo e innovador de *WhatsApp* como estrategia de cooperación en el proceso de aprendizaje. (4,5) Su integración en los procesos de enseñanza y aprendizaje permite la construcción del conocimiento en grupos y mejora la comunicación. (6)

Las experiencias de la aplicación del curso demuestran la utilidad de *WhatsApp* como herramienta de comunicación e interacción virtual docente que rompe con el aislamiento profesional y facilita la monitorización colaborativa de situaciones de aprendizaje.

Los autores consideran que el docente universitario, como gran actor de la sociedad, formador de pensamiento y de nuevas miradas profesionales, debe pensar en estos servicios



Santa Clara oct.-dic.

para encontrar en ellos elementos que fortalezcan su labor y faciliten los procesos de aprendizaje.

CONCLUSIONES

El curso fue muy bien valorado por los participantes en cuanto a los contenidos impartidos sobre la atención estomatológica en la COVID-19 y el método virtual utilizado (*WhatsApp*). Los criterios obtenidos contribuirán a su continuo perfeccionamiento. Fue valorado satisfactoriamente por los especialistas consultados. Esta aplicación se propone como una herramienta para promover la participación e interacción y como recurso didáctico que potencia el aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. González-García S, Casadelvalle Pérez I, Octavio Urda M, Fortún Sampayo T, Mezquía de Pedro N, Melón Rodríguez RG. Un reto en tiempos de pandemia para la educación médica en Cuba. Educ Med Super [Internet]. 2020 [citado 12/11/2020];34(3):[aprox. 13 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0864-21412020000300016
- 2. Chávez Vega R. Algunos retos que debe afrontar el aprendizaje de posgrado a distancia en los hospitales universitarios. Educ Med Super [Internet]. 2017 [citado 05/04/2020];31(4): [aprox. 4 p.]. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412017000400006

3. García Aretio L. Educación a distancia y virtual: calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil. RIED [Internet]. 2017 [citado 14/04/2020]; 20(2): [aprox. 16 p.]. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331453132001



Santa Clara oct.-dic.

4. Guadamuz Villalobos J. Primeros pasos del aprendizaje móvil en Costa Rica: Uso de WhatsApp como medio de comunicación en el aula. Educare [Internet]. 2020 [citado 15/11/2020];24(2):[aprox. 18 p.]. Disponible en:

https://www.redalyc.org/jatsRepo/1941/194163269018/html/index.html

- 5. Suárez Lantarón B. Whatsapp: su uso educativo, ventajas y desventajas. RIE [Internet]. 2018 [citado 14/04/2020];16(2):[aprox. 13 p.]. Disponible en: http://reined.webs4.uvigo.es/index.php/reined/article/view/342
- 6. Vidal Ledo MJ, Listovsky G, Zacca González G, Díaz Pérez J, De Gracia Tejada E, León Kuong Chong C. Cursos en línea masivos y abiertos (MOOCs, COMA). Educ Med Super [Internet]. 2016 [citado 03/11/2020]; 30(2):[aprox. 19 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412016000200021
- 7. Díaz Morales Y, Hidalgo Mesa C, Reyes Roque A, Filgueira Morilla L, Tamayo Díaz Y, Aguilera Calzadilla Y. Capacitación de profesionales y otros trabajadores de salud para el abordaje hospitalario contra la COVID-19. EDUMECENTRO [Internet]. 2020 [citado 15/11/2020];12(3):[aprox. 16 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v12n3/2077-2874-edu-12-03-8.pdf
- 8. Pessoa Giasanti Tavares AR, Taboada Sobral AP, Jansiski Motta L. Uso de la aplicación WhatsApp por estudiantes de Odontología de Sao Paulo, Brasil. Rev Cuba Inf Cienc Salud [Internet]. 2016 [citado 13/11/2020];27(4):[aprox.10 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132016000400007
- 9. Figueroa Pérez Y, Pérez Aréchaga D, Cabañin Recalde T. La práctica estomatológica en tiempos de coronavirus en Cuba. Medic Electrónica [Internet] 2020 [citado 13/11/2020]; 24(3): [aprox. 8 p.]. Disponible en:

http://www.medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/3220/2602

10. Álvarez M, Fernández Lamarra N, García PD, Grandoli ME, Pérez Centeno C. La docencia en el nivel de posgrado en el contexto de virtualización de emergencia. Aprendizajes y desafíos para el futuro en la experiencia de la Universidad Nacional de Tres de Febrero.



Santa Clara oct.-dic.

Innov Educ [Internet]. 2020 [citado 15/01/2021]; 22(Especial): [aprox. 16 p.]. Disponible en: https://revistas.uned.ac.cr/index.php/innovaciones/article/view/3153/4017

- 11. Gómez Camacho A, Gómez del Castillo MT. La norma escrita en las conversaciones de WhatsApp de estudiantes universitarios de posgrado. Rev Mexicana de Investigación Educativa [Internet]. 2017 [citado 15/11/2020];22(75):[aprox. 17 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662017000401077
- 12. Quispe Mori W, Gutiérrez Crespo H, Matzumura Kasano J, Pastor García C. Aplicativo móvil en el trabajo colaborativo: valoración en estudiantes de postgrado de gerencia de servicios de salud. An Fac Med [Internet]. 2020 [citado 15/11/2020];81(1):[aprox. 15 p.]. Disponible en:

https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/17785/14883

13. Mena Díaz N. Redes Sociales, Internet de las Cosas y competencias digitales de profesores e investigadores en Medicina. Educ Med Super [Internet]. 2018 [citado 02/02/2021]; 32(2): [aprox. 22 p.]. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000200022

Declaración de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Dianet Pérez Aréchaga, Yanela Figueroa Pérez, Bárbara F. Toledo Pimentel.

Curación de datos: Ana María Rodríguez Diaz, Dunieski Villareño Domínguez.

Análisis formal: Dianet Pérez Aréchaga, Yanela Figueroa Pérez, Bárbara F. Toledo Pimentel, Ana María Rodríguez Díaz, Dunieski Villareño Domínguez.



Santa Clara oct.-dic.

Investigación. Dianet Pérez Aréchaga, Yanela Figueroa Pérez, Bárbara F. Toledo Pimentel, Ana María Rodríguez Díaz, Dunieski Villareño Domínguez.

Metodología., Ana María Rodríguez Díaz4, Dunieski Villareño Domínguez.

Administración de proyecto. Dianet Pérez Aréchaga, Bárbara F. Toledo Pimentel.

Redacción-borrador original. Dianet Pérez Aréchaga, Yanela Figueroa Pérez, Bárbara F. Toledo Pimentel, Ana María Rodríguez Díaz, Dunieski Villareño Domínguez.

Redacción-revisión y edición. Dianet Pérez Aréchaga, Yanela Figueroa Pérez, Bárbara F. Toledo Pimentel, Ana María Rodríguez Díaz, Dunieski Villareño Domínguez.

Este artículo está publicado bajo la licencia Creative Commons